SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bogensegade 11
8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 8. juni 2018
Til den 8. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311319274

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

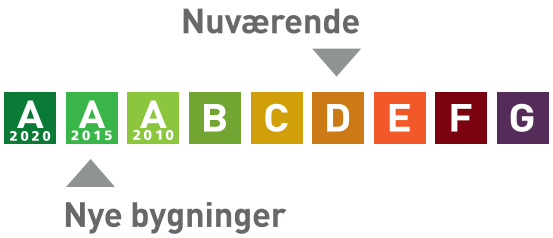
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

86,11 MWh fjernvarme	55.086 kr
Samlet energiudgift	55.086 kr
Samlet CO_2 udledning	12,14 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge i manzardetage er vurderet isoleret med 50-100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loft er vurderer uisoleret eller kun isoleret i mindre omfang. Det vurderes at der er lerindskud i lukket etageadskillelse. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum over tidligere bagtrappe er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret loftrum med 300 mm isolering. Inden Isolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Eksisterende loftbrædder og evt. lerindskud fjernes. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	62.500 kr.	5.500 kr. 1,40 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm isolering i manzardetage. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300-350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	16.900 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2

FLADT TAG Tag på kviste er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag på kviste efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering		300 kr. 0,08 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage består primært af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge på 1. sal består primært af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge på 2. og 3. sal består primært af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og målt ved vindue.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge på 2. og 3. sal. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	225.000 kr.	7.800 kr. 1,99 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge på 1. sal. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	113.600 kr.	3.100 kr. 0,79 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld eller mindre. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING		200 kr. 0,05 ton CO_2

Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er primært monteret med tolags termoruder med kold kant. Vinduer i trappeopgang er monteret med tolags energiruder med varm kant. Vindue over fordør er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende vindue med et lag glas (over fordør) foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse B.	3.600 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		6.900 kr. 1,78 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør er med uisoleret fyldning og monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	10.600 kr.	600 kr. 0,13 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag og er vurderet uisoleret, evt. med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering,	45.700 kr.	4.600 kr. 1,17 ton CO_2

anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er isoleret med 10-15 mm isolering. Enkelte steder er rør uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	20.000 kr.	3.500 kr. 0,89 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er isoleret med 15-20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering i kælder, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.		100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en sammenbygget byejendom i 5 etager og med 10 lejligheder. Bygningen er oprindelig opført i 1910 og væsentlig om- eller tilbygget i 2015 jf. BBR. Ejendommen benyttes til privat beboelse.

Der er udleveret tegninger på ejendommen. Ejendommen er yderligere delvist opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelses-/renoveringstidspunktet, sælgers oplysninger og observationer på stedet. Der er ikke foretaget destruktive indgreb, herunder boreprøver.

Bygningens energimæssige stand er generelt set normal - svarende til alder. Det er muligt at gennemføre forskellige rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bogensegade 11, 8000 Aarhus				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Lejligheder: Stue tv og th.	56	2	4.454

Bogensegade 11, 8000 Aarhus				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Lejligheder: 1. sal tv og th. 2. sal tv og th. 3. sal tv og th.	58	6	4.613

Bogensegade 11, 8000 Aarhus				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Lejligheder: 4. sal tv og th.	53	2	4.215

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering	62.500 kr.	9,91 MWh Fjernvarme	5.500 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering i manzardetage.	16.900 kr.	0,80 MWh Fjernvarme	500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm på 2. og 3. sal	225.000 kr.	14,13 MWh Fjernvarme	7.800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm på 1. sal.	113.600 kr.	5,63 MWh Fjernvarme	3.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vindue med et lag glas (over fordør)	3.600 kr.	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	10.600 kr.	0,95 MWh Fjernvarme	600 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	45.700 kr.	8,27 MWh Fjernvarme	4.600 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm	3.200 kr.	0,24 MWh Fjernvarme	200 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	20.000 kr.	6,34 MWh Fjernvarme	3.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 60 mm	600 kr.	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm i kælder.	2.100 kr.	0,21 MWh Fjernvarme	200 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af tag på kviste med 250 mm isolering.	0,55 MWh Fjernvarme	300 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	0,36 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	12,59 MWh Fjernvarme	6.900 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	26 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bogensegade 11, 8000 Aarhus C

Adresse	Bogensegade 11, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-35977-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1910
År for væsentlig renovering	2015
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	566 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	566 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	112 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	44.878 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	31,62 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-10-2016 til 30-09-2017

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	45.018 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	45.018 kr. pr. år
Varmeforbrug	31,72 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	4,47 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger en del fra det faktiske varmeforbrug.

Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere

ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	545,00 kr. per MWh
	8.156 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske

inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Bogensegade 11
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2018 til den 8. juni 2028

Energimærkningsnummer 311319274